



Dienstag, 27. Mai 2025, 16:00 Uhr
~14 Minuten Lesezeit

Die Brutstätte des Coronavirus

Es ist wichtig, dass auch Deutschland die Frage nach der Herkunft von SARS-CoV-2 endlich stellt – voreilige Antworten sollte man allerdings nicht geben.

von Rainer Fischbach
Foto: Grindstone Media Group/Shutterstock.com

Die Frage nach der Herkunft des SARS-CoV-2-Virus führte in Deutschland bisher, ganz anders als in den

USA, ein Schattendasein. Woher das Virus kam, das als Ursache einer sogenannten Pandemie und Motiv für einschneidende Maßnahmen genannt wird – von der Aberkennung elementarer Freiheitsrechte bis hin zum Druck, die Injektion genetischen Materials zu erdulden –, galt als geklärt: Es komme aus der Natur, und wer anderes behauptete, sei einer Verschwörungstheorie aufgesessen. Als jüngst aus dem Bundesnachrichtendienst (BND) durchsickerte, dort hätte man schon 2020 zu einer solchen geneigt, sorgte dies für Aufsehen. Noch mehr tat dies der mittransportierte Verdacht, das Virus sei eine Biowaffe. Auch noch so plausible Hypothesen sollten uns aber nicht dazu verführen, zu glauben, dass die schwierige Frage nach der Herkunft schon abschließend geklärt wäre.

Zu der Frage, weshalb es sinnvoll und geboten sei, sich mit dem

Thema zu befassen, hier drei Gründe aus einer Sicht, die für plausibel hält, dass das SARS-CoV-2 das Ergebnis genetischer Manipulation ist:

- 1 Seine Herkunft und den Hergang seiner Entstehung und Verbreitung aufzuklären, ist umso wichtiger, als sich politisch fatale Legenden – China-Virus, Biowaffe et cetera – daran knüpfen.
- 2 Die bisherigen Erkenntnisse deuten darauf hin, dass es aus einem Projekt hervorging, dessen epistemische Prämissen und forschungspolitische Ziele zu hinterfragen sind.

- 3 Wenn auch die Charakteristik von COVID-19 in keiner Weise die Ausrufung eines globalen Gesundheitsnotstandes rechtfertigte, so kann die Erkrankung doch in einzelnen Fällen zu ernststen Komplikationen und bei – weithin stattgefunderer – Fehlbehandlung zum Tode oder schweren Schäden führen.

Zunächst die schon 2021 bekannten Punkte, die für den Laborursprung des SARS-CoV-2 sprechen (1):

- 1 Das Habitat der Wirte der nächsten Verwandten des SARS-CoV-2, der Chinesischen Hufeisennasen, einer Spezies von Fledermäusen, liegt 1.500 Kilometer von Wuhan entfernt im südchinesischen Yunnan. Deren Aktionsradius liegt deutlich unter 100 Kilometern, und es wurden bis heute keine Spuren eines Pfades gefunden, auf dem das Virus von dort nach Wuhan gelangt sein und die schon bei seinen ersten Auftreten vorhandene, gute Anpassung auf den menschlichen Wirt erworben haben könnte.
- 2 Das Stachelprotein des Virus, mittels dessen es in menschliche Zellen einzudringen vermag, weist funktional präzise platzierte Einfügungen beziehungsweise Veränderungen auf, die es bei keiner der mit ihm verwandten, in der Natur vorkommenden Varianten gibt. Diese Einfügungen finden sich an mehreren Stellen des Genoms beziehungsweise der entsprechenden Sequenz von Aminosäuren des Proteins, die durch dessen Faltung in benachbarte Positionen kommen. Dies gilt insbesondere für die Furin Cleavage Site (FCS, Furinspaltstelle), die in der Nachbarschaft der Receptor Binding Domain (RBD, die Stelle der Rezeptorbindung) das Eindringen des Virus in Zellen erleichtert. Diese gilt als starkes Indiz für eine Manipulation, die ein tierisches Virus in die Lage versetzt, auf den Menschen überzuspringen. Ein weiteres Indiz besteht darin, dass das Genom Stellen aufweist, die erleichtern, es mittels entsprechender Enzyme zu teilen und wieder zusammenzufügen.

- 3 Es gab durch US-amerikanische Institutionen finanzierte und von Forschungsstätten in den USA wie der University of North Carolina (UNC) in Kooperation mit dem Wuhan Institute of Virology (WIV) durchgeführte Programme, die Viren mit dem Potenzial zum Übergang auf den Menschen – indem man entsprechende Varianten herstellt – identifizieren und deren Ausbreitung durch Immunisierung ihrer primären Wirte beschränken sollten. Die Erfahrung des WIV mit Coronaviren und sein Zugriff auf deren Wirte, insbesondere die Chinesischen Hufeisennasen, spielten dabei eine Rolle. Diese Forschung fand im Kontext eines Konzepts statt, das den Namen Pandemic Preparedness (Pandemievorsorge) trägt und seit den frühen 1990ern, verstärkt jedoch nach 9/11, im Rahmen einer umfassenden Neudefinition von National Security (Nationale Sicherheit) verfolgt wurde. 2004 rief die Regierung von George W. Bush, an den Homeland Security Act (Heimatschutzgesetz) anschließend, das „Project Bioshield“ ins Leben. Dieses sollte unter der Führung des zu den National Institutes of Health (NIH, Nationale Gesundheitsinstitute) gehörenden National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID, Nationales Institut für Allergien und Infektionskrankheiten) sich mit Bedrohungen nicht nur durch Bioterrorismus, sondern auch durch Emerging Infectious Diseases (EID, neuartige Infektionskrankheiten) befassen und möglicherweise durch Manipulation im Labor oder aus der Natur hervorgehenden Pathogene identifizieren, um präventiv Gegenmittel zu entwickeln. Das ist der Hintergrund der sogenannten Gain of Function (GoF, Funktionsgewinn)-Forschung, die entsprechende Kandidaten bis zur Pathogenität für Menschen entwickelt. Ein seit 2014 in den USA geltendes, doch schon 2017 aufgeweichtes Moratorium für solche Forschung wurde durch geschicktes Forschungsdesign und Ausnahmegenehmigungen immer wieder umgangen. Eine Schlüsselrolle kam auf diesem Gebiet der Nichtregierungsorganisation (NGO) EcoHealth Alliance zu, die Forscher und Finanzquellen zusammenbringt, um das Konzept der Pandemic Preparedness voranzutreiben. Ihr Vorsitzender Peter Dazak war Initiator jenes Briefes an *The Lancet* (medizinische Fachzeitschrift) vom 7. März 2020 (2), in dem die Laborhypothese als Verschwörungstheorie gebrandmarkt wurde.
- Laborunfälle, bei denen Pathogene freigesetzt wurden, kamen in den
- 4 vergangenen Jahrzehnten wiederholt vor, sind also nicht so unwahrscheinlich, wie unterstellt wird.

Unter den Verdächtigungen, die sich, an welche Adresse auch immer, mit der Laborhypothese verbinden, ist die, dass es sich beim SARS-CoV-2 um eine Biowaffe handle, sicher die stärkste.

Sie relativiert sich schon dadurch, dass ein Virus, das sich – womit es nicht alleine ist – so schwer kontrollieren lässt wie dieses und vor allem gesunde, arbeits- und kampffähige Adressaten verschont, dem klassischen Profil einer Waffe nicht entspricht. In diesem Zusammenhang sind auch die Befürchtungen zu mildern, dass – sei es beim nächsten Laborunfall, sei es durch sinistre Absicht – etwas ganz Furchtbares freigesetzt werden und sich rasend um die Welt verbreiten könnte: Leichte Übertragbarkeit und hohe Pathogenität stehen in Konkurrenz zueinander. Ein Virus, das seinen Wirt schnell aufs Krankenlager oder gar ins Grab wirft, hat schlechte Ausbreitungschancen. Deshalb bevorzugt die Evolution, wie beim SARS-CoV-2 zu sehen war, weniger krankmachende Varianten.

Seit 1972 gibt es eine Konvention, die Entwicklung, Herstellung und Besitz von biologischen Waffen untersagt (3). Dieser traten 183 Nationen bei, darunter die Großmächte, doch leidet sie unter zwei Mängeln: Erstens fehlt ihr ein Verifikationsregime, und zweitens erlaubt sie defensive Forschung. Da man die Agenzien, gegen die man sich verteidigen möchte, kennen muss, ist defensive Forschung von offensiver schwer zu unterscheiden. In diesem Graubereich liegt die GoF-Forschung, die unter der Schwäche leidet, dass es unmöglich ist, alle potenziellen Gefahren vorherzusehen (4).

Doch hat das Thema im militärischen Sinne an Interesse verloren – was daran liegt, dass biologische Agenzien schwer kontrollierbar und insbesondere nicht präzise zu zielen sind. Auch die Ideen von Pathogenen, die sich gegen bestimmte Ethnien richten, leiden unter letzteren Problemen. Abgesehen davon, dass es schwerfallen dürfte, solche spezifischen ethnischen Verwundbarkeiten durch Pathogene zu finden, sind die Bevölkerungen heute längst nicht genetisch so

homogen, dass man jene zielgenau nutzen könnte. Bekannt sind die eher unspezifischen Nachteile, die zum Beispiel mit dunkler Haut in weniger sonnigen Regionen durch einen – leicht kompensierbaren – Mangel an Vitamin D3 verbunden sind oder die amerikanische Indigene in Ermangelung einer jahrtausendelangen Anpassung an die Pathogene aufweisen, welche unter Eurasiern seit der neolithischen Revolution kursieren.

Dass China, wie es die Gerüchte aus dem BND nahelegen, am WIV eine Biowaffe entwickeln würde, ist – abgesehen davon, dass das SARS-CoV-2 nicht das Profil einer solchen hat – höchst unplausibel. Das WIV gehört zu den Einrichtungen, die der Strategie folgen, durch Kooperation zu lernen. Dort gehen Forscher aus aller Welt ein und aus. Das ist nicht die Umgebung für geheime militärische Forschung, zumal dem Institut die Nähe zu den Machtzirkeln fehlt.

Aya Velázquez sagt auf Telegram (5) zutreffend, dass die Virologie eine globalisierte Wissenschaft sei, doch es ist nicht so, dass es dort keine Grenzen gäbe. Die gibt es, und sie haben mit der Arbeitsteilung zu tun, die sich in solchen Disziplinen ausbildet – nicht zuletzt auch in der Folge von Differenzialen der Macht und der Verfügung über Ressourcen. Auch die Kernphysik ist eine globalisierte Disziplin, doch behält man in den Laboren des US-Department of Energy (DoE, Energieministerium) – dort werden Atomwaffen entwickelt – vieles für sich.

Ganz so verhielt sich das Labor von Ralph Baric an der UNC, aus dem wahrscheinlich das Design des SARS-CoV-2 stammt. Baric betont, dass er die Technik, die es ihm erlaubte, Viren aus ihrem sequenzierten Genom zu rekonstruieren und gezielt umzubauen, nie weitergegeben hätte, auch nicht an das WIV. Dieses war von Interesse, weil man dort über die Bioressourcen verfügte, die man benötigte: den Zugang zu den Habitaten einiger Arten von Fledermäusen, die als Reservoir von Viren gelten, in denen man eine potenzielle Gefahr für Menschen sah, den weltgrößten Vorrat

an entsprechenden Proben und Genomsequenzen und, nicht zuletzt, eine Anzahl von Hufeisennasen, die dort als Versuchstiere unter dem höchsten Biosicherheitsstandard BSL-4 gehalten werden. Diese Tiere unter Laborbedingungen zu halten, gilt, da sie eine Kost aus Insekten benötigen, als äußerst schwierig und ist bisher niemandem sonst gelungen. Ein Nebenaspekt, der Institute wie das WIV attraktiv macht, besteht darin, dass eine qualifizierte Arbeitskraft dort um eine Größenordnung billiger ist als in den USA.

An dieser Stelle ist eine Bemerkung zu den Biolaboren angezeigt, die mit US-Unterstützung in der Ukraine arbeiten und immer wieder in den vorliegenden Zusammenhang gestellt werden. Doch dass sie darin eine zentrale Rolle spielen könnten, ist höchst unplausibel. Die führenden Forschungseinrichtungen der USA auf diesem Gebiet – und das sind keine des Militärs – lagern Forschung an der „cutting edge“ (deutsch etwa: bahnbrechend, innovativ), wie sie die Konstruktion des SARS-CoV-2 darstellt, in die Ukraine ebenso wenig aus wie nach China, und die Bioressourcen, die in diesem Zusammenhang von Interesse sind, gibt es dort auch nicht.

Die westliche Politik hat aus der Ukraine, die zu Zeiten der Sowjetunion deren Republik mit dem höchsten Lebensstandard war, ein verarmtes Land mit einer sich auflösenden Gesellschaft gemacht. Sie bietet vor allem Bioressourcen: neben Schwarzerde beziehungsweise Getreide, weiblichen Körpern für Leihmutterschaft, Partnerbörsen und Prostitution, männliche zur Vernutzung in einem Krieg, der zwar nicht gewonnen werden kann, doch Russland schwächen soll.

Dass man dort, wofür die von russischen Ärzten bei Gefangenen gemessenen Antikörper bezüglich einer Reihe von Erregern sprechen, vielleicht fragwürdige Bioexperimente durchführt, liegt in der Logik der Sache und gibt wie die anderen Sachverhalte Grund zu Besorgnis, doch nichts zur Herkunft des SARS-CoV-2 her.

Zu den obigen Indizien für den Laborursprung fügt ein Buch von Jim Haslam (6) weitere hinzu, die nahelegen, dass es in Wuhan freigesetzt, doch nicht entwickelt wurde. Haslam führt aus, wie der, im Herbst 2021 an die Öffentlichkeit gelangte, Antrag zu einem Projekt mit dem Namen DEFUSE, den EcoHealth im Frühjahr 2018 bei der Defense Advanced Projects Agency (DARPA, Forschungsagentur des US-Verteidigungsministeriums) auf deren Ausschreibung unter dem Titel PREEMPT (PREempting EMerging Pathogenic Threats, Prävention neu auftretender pathogener Bedrohungen) eingereicht hatte, doch dort abgelehnt wurde, umformuliert, in drei Projekte aufgeteilt und schließlich durch das NIAID und die U.S. Agency for International Development (USAID, zentrale US-Behörde für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe) finanziert wurde.

Dieser Antrag, der Ralph Baric von der UNC und Zhengli Shi vom WIV als Partner aufführt, hatte die oben in Punkt 3. beschriebene Zielsetzung. Eine Neuerung im zweiten Anlauf bestand darin, dass die Immunisierung der Primärwirte durch einen sich selbst ausbreitenden Impfstoff, genauer: ein durch Baric konstruiertes Virus, erfolgen sollte, das der als neuer Partner hinzugekommene Vincent Munster vom zum NIAID gehörenden Rocky Mountain Lab (RML, biomedizinisches Forschungszentrum) durch Aerosole übertragbar machen sollte. Munster hatte Erfahrung mit dieser Aufgabe.

Den Test des Konzepts an den Hufeisennasen des WIV unter BSL-4-Bedingungen sollte Danielle Anderson durchführen, die zu einer Kooperation der Singapur National University (NUS) und der Duke University in den USA gehört. Dabei sei, so Haslam, das Virus, das dann SARS-CoV-2 heißen sollte, freigesetzt worden. Dass es nicht aus dem skandalisierten und von den chinesischen Behörden dann geschlossenen Wildtiermarkt kam, zeigt er anhand seiner Verbreitungsmuster. Entscheidend ist für ihn jedoch sein Ursprung in den USA, worauf zahlreiche Indizien, insbesondere die durch das

NIAID finanzierten Projekte hinweisen. Noch schlagender ist der Sachverhalt, dass in weiter Umgebung von Wuhan trotz aufwendiger Suche keine Tiere gefunden wurden, die durch das SARS-CoV-2 oder eine Vorstufe davon infiziert gewesen wären oder es gar verbreitet hätten, sehr wohl jedoch in Nordamerika.

Weißfußmäuse, Weißwedelhirsche und amerikanische Nerze wurden im Zuge der Ausbreitung des Virus zufällig infiziert und verbreiten es auch weiter, ohne daran zu erkranken. Alle drei Arten werden am RML als Versuchstiere gehalten, und offenkundig ist das Virus hervorragend auf sie angepasst. Das trifft auch auf zwei Arten von Fledermäusen zu, die dort gehalten werden, doch in Nordamerika nicht frei lebend vorkommen.

Ob das Virus, wie beabsichtigt, sich unter Chinesischen Hufeisennasen verbreiten kann, bleibt unklar. In vitro, das heißt in Zellkulturen aus der Lunge und dem Gehirn von solchen, lässt es sich nur schwach und kaum besser replizieren als das SARS-CoV-1, dessen primärer Wirt sie gewesen wären (7). Die Autoren der genannten Studie schlossen 2020 daraus, dass sie wahrscheinlich nicht sein nächstgelegener Ursprung wären, und äußerten, da sich das Verhalten des SARS-CoV-2 nicht konsistent in das Spektrum des Verhaltens ähnlicher Viren einfügte und auch nicht mit dem des damals ähnlichsten bekannten, des kurz zuvor durch Zhengli Shi publizierten RaTG13, übereinstimmte, die Vermutung, dass es durch Rekombination entstanden sein könnte, kamen aber nicht auf den Gedanken, dass die nicht in der Wildnis stattgefunden haben musste. Rekombination von Genomen kann auftreten, wenn unterschiedliche Abstammungslinien in Wirtszellen zusammentreffen und größere evolutionäre Sprünge verursachen als Mutation.

Haslam erzählt seine Version der Entstehung und Verbreitung des Virus aus verschiedenen Perspektiven, mit viel Detail zu den beteiligten Personen und Institutionen, mit hoher Redundanz und in salopper Sprache, die kritische Details oft nicht korrekt wiedergibt.

Ein spannend zu lesendes, dickes Buch, dem leider saubere Quellennachweise, ein Index und die geforderte sprachliche Präzision mangeln. Verlangt wäre ein präzise formulierter systematischer Extrakt davon mit einem wissenschaftlichen Apparat. Aya Velázquez gebührt das Verdienst, auf das Buch und seinen Autor durch ein Interview aufmerksam gemacht zu haben (8).

Nicht stimmen kann der zeitliche Ablauf, den Haslam für die Freisetzung des Virus angibt: Wenn schon in Blutproben vom September 2019 aus Norditalien SARS-CoV-2-spezifische Antikörper gefunden wurden (9), kann das Virus nicht erst im November freigesetzt worden sein. Dirk Ullrich, Chefarzt in einer sächsischen Klinik, beobachtete schon im Herbst 2019 Lungenentzündungen mit der Symptomatik schwerer Fälle von COVID-19 (10).

Das SARS-CoV-2 ist nicht das „Killervirus“, als das es verkauft wurde, und auch keine Biowaffe. Doch für manche, genauer: Immungeschwächte, stellt es tatsächlich eine ernste Gefahr dar.

Letztere liegt in seinem Stachelprotein, also in dem, was zu produzieren die Zellen des Organismus durch die „Impfung“ genannten Injektionen genetischen Materials veranlasst werden sollen, das – gelangt es über die Schleimhäute hinaus in innere Organe, betroffen kann auch das Gehirn sein –, schwere Schäden anrichtet (11). Dieser Sachverhalt verlangt nach einer Aufklärung seiner Herkunft und seiner Konstruktion, denn in ihm, insbesondere in dem Druck, der zur Injektion ausgeübt wurde, zeichnet sich ein Angriff auf die Bevölkerung ab. Letzteres noch mehr, berücksichtigt man den programmatischen Hintergrund, vor dem dies – die Konstruktion des Virus wie die Kampagne zur Geninjektion – stattfand.

Unter der Devise „One Health“ tritt ein Konzept auf, das beansprucht, Gesundheit global zu verstehen. Einer seiner

Propagandisten ist der TV-Doktor Eckart von Hirschhausen, der mit umgehängtem Stethoskop neben dem Globus sitzt und „Mutter Erde“ zu seiner Patientin erklärt. Auch NIAID-Chef Anthony Fauci und Peter Daszak von EcoHealth hängen ihm an und sind sich – auf ein ambivalentes Verhältnis zu „Mutter Erde“ hindeutend – einig darin, dass die Natur der schlimmste Bioterrorist sei (12).

Fauci betonte, dass „die generelle Philosophie und Strategie der Verteidigung gegen Bioterrorismus im Wesentlichen dieselbe ist wie die der Verteidigung gegen aus der Natur hervorgehende und immer wieder hervorgehende Infektionskrankheiten, die die globale Gesundheit bedrohen“ (13). Es sei nicht so, dass das Militärische auf die Medizin übertragen werde, sondern vielmehr so, dass die Beschäftigung mit biologischen Waffen beziehungsweise Bioterrorismus sich als eine ihrer Logik entsprechende Praxis der Medizin erweise – einer Medizin, die primär Biomedizin ist und Bedrohungen vor allem in aus der Natur kommenden Agenzien sieht, die es zu bekämpfen gelte. Es war nur konsequent, dass Fauci die Führungsrolle im Project Bioshield beanspruchte und – zusammen mit einem Budget von 100 Millionen Dollar – auch erhielt.

Die Rede davon, dass die Pandemiesimulation unter dem Vorwand, dass ein Killervirus umgehe, eine militärische Aktion gewesen sei, verfehlt deren Charakter, obschon auch militärische Stellen und Funktionsträger involviert waren, denn es ist nicht das Militärische im herkömmlichen Sinne, das sie auszeichnet, sondern ein mechanistisches Verständnis der Natur, der menschlichen wie der nichtmenschlichen.

Dieses Verständnis, das die Aufgabe der Medizin primär in der Reparatur von Funktionsstörungen, in der Bekämpfung von Pathogenen und schlechten Genen sieht, ignoriert alles, was die leibliche Integrität des Menschen, dessen Lebenskraft und damit Gesundheit ausmacht. Unter „One Health“ greift es in die äußere

Natur mit Konzepten wie dem, asiatische Fledermäuse gegen ein konstruiertes Virus und mittels eines solchen zu immunisieren. Der vorhersehbare Effekt einer solchen Maßnahme besteht darin, Selektionsdruck auszuüben, der die Evolution der hinreichend ähnlichen Viren um dieses Hindernis herum lenkt. Die wichtigste Zielsetzung der Diskussion über den Laborursprung muss darin bestehen, diese Art von Forschung und das hinter ihr stehende Verständnis der Natur und der Medizin in Frage zu stellen.



Rainer Fischbach, Jahrgang 1950, studierte Philosophie, Informatik sowie Politik- und Planungswissenschaften.

Er

war Jahrzehnte mit der Konstruktion industrieller Softwaresysteme sowie betrieblich und als Dozent mit der Ausbildung Technischer Informatiker beschäftigt. Er forschte zur Planungstheorie, zur allgemeinen Technologie und zur Technikfolgenabschätzung. Er ist Autor von vier Monographien — zuletzt „Ein Virus zum Beispiel“ — und hunderten von Artikeln, die früher vorwiegend fachlichen Themen galten, sich dann jedoch mehr dem Verhältnis von Technik, Wissenschaft und Gesellschaft zuwandten.